



Pengembangan ICT dalam Pembelajaran

Pascasarjana Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Sebelas Maret

28 November 2015

PENGEMBANGAN *LEARNING MANAGEMEN SYSTEM (LMS)* DALAM PEMBELAJARAN AKUNTANSI

Muhammad Arif Liputo

Mahasiswa PPS Prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta

Kampus UNJ Rawamangun

Jakarta Timur 13220

Tlp.:(021) 4721340

Liputo88@gmail.com

Intisari

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses dan proses instruksional agar mahasiswa dapat secara aktif mengembangkan potensi diri yang bersesuaian dengan tujuan instruksinal yang telah ditetapkan. Interaksi instruksional mengandung setidaknya tiga unsur terkait, antara lain peserta didik, materi pembelajaran dan strategi pembelajaran. Perkembangan ICT telah memungkinkan untuk melakukan control atau manajemen terhadap ketiga unsur tersebut, agar tercapai pembelajaran yang efektif dan efisien. Penelitian ini menggunakan pedekatan system dalam merancang dan mengembangkan Manajemen Learning Sistem untuk mata kuliah Akuntansi di Prodi Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Jambi. Untuk analis terhadap materi dan kebutuhan pembelajaran digunakan model pengembangan Dick dan Carey sedangkan untuk pengembangan Manajemen Learning System (MLS) digunakan pendekatan Learning Teknologi System Architecture. Hasil penelitian ini menghasikan model procedural MLS pembelajaran Akuntansi, Software pembelajaran, dan seperangkat bahan ajar yang telah dikemas dalam bentuk CD dan bahan ajar dalam bentuk tercetak, serta web yang menjadi suplemen dalam pembelajaran Akuntansi.

Kata Kunci: Magement Learning System, Pembelajaran Akuntansi

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Peningkatan kualitas sumber daya manusia sudah merupakan suatu keharusan bagi bangsa Indonesia, apalagi pada saat ini Indonesia akan menghadapi suatu tantangan perdagangan bebas ASEAN atau Masyarakat Ekonomi Asean 2015 (MEA) yang menuntut kesiapan setiap negara regional ASEAN terutama Indonesia untuk bersaing secara bebas di regionalnya. Dengan arti kata pada saat pelaksanaan MEA kita tidak hanya akan diserang oleh berbagai produk barang tetapi juga akan menerima serangan masuknya tenaga kerja asing, yang diperkirakan akan memarginalkan tenaga kerja lokal. Salah satu cara untuk dapat meningkatkan SDM adalah dengan Pendidikan. Bidang pendidikan memegang peranan yang sangat strategis karena merupakan suatu wahana untuk menciptakan kualitas sumber daya manusia, oleh sebab itu sudah semestinya pendidikan harus menjadi prioritas utama yang dilakukan oleh pemerintah. Kegiatan pendidikan merupakan suatu proses pemberian pengalaman belajar untuk mencapai suatu Kompetensi tertentu. Proses pembelajaran harus berlangsung secara efektif dan efisien agar peserta

didik dapat memperoleh hasil yang optimum dalam proses tersebut.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses Instruksional agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara. (sisdiknas, 2003) Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik untuk dapat menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berwatak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dengan demikian Pendidikan Nasional diharapkan mampu meningkatkan mutu kehidupan bangsa dan menghasilkan manusia yang mempunyai pengetahuan keterampilan dan budi pekerti yang luhur.

Dalam suatu interaksi instruksional, ada sejumlah unsur yang terkait guna mencapai suatu tujuan instruksional yang telah ditetapkan. Diantaranya adalah tersedianya sarana dan prasarana pembelajaran serta terciptanya lingkungan belajar yang nyaman dan menyenangkan. Dalam proses pembelajaran Tujuan diartikan sebagai suatu usaha untuk memberikan rumusan hasil yang diharapkan dari peserta didik setelah menyelesaikan serangkaian proses pemberian pengalaman. Tujuan instruksional menjadi sangat penting karena merupakan pedoman untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran. Salah satu indikator keberhasilan sebuah proses instruksional adalah hasil belajar peserta didik. Indikator lainnya yang tak kalah penting adalah kemampuan peserta didik dalam menerapkan hasil instruksional yang telah diperoleh tersebut yang berkaitan dengan Visi dan Misi suatu program studi yang diikuti oleh peserta didik.

Visi dan misi Prodi Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Jambi, adalah membentuk SDM yang bertaqwa dan menguasai IPTEK yang bersesuaian dengan Kependidikan Ekonomi. Artinya

lulusan tidak hanya dapat menyelesaikan studi dengan predikat akademik yang baik tetapi juga dapat menjadi penopang pembangunan nasional, terutama pada ketersediaan guru pada bidang Pendidikan Ekonomi. Lulusan dari prodi Pendidikan Ekonomi dipersiapkan untuk dapat menjadi Guru Pada Jenjang Pendidikan Menengah pada bidang studi yang bersesuaian, baik untuk SMP, SMA maupun SMK bidang bisnis dan ekonomi. Walaupun tidak tertutup kemungkinan lulusan dapat bekerja pada bidang lainnya di luar bidang pendidikan, seperti di perbankan dan bidang kerja swasta lainnya.

Kurikulum Prodi Pendidikan ekonomi terdapat 4 mata kuliah Akuntansi, yaitu Pengantar Akuntansi, Akuntansi Keuangan, Intermedite Akuntansi (pilihan) dan Akuntansi Biaya (pilihan), yang di sebar dari semester I, II dan semester VI. Dari pengamatan penulis terhadap hasil belajar Akuntansi Mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Jambi belum memuaskan. Jika dikonversi dengan dengan penilaian dengan skala penilai menggunakan bobot berkisar antara B dan B+ atau dengan bobot 3 dan 3,5. (siakad, 2014)

Masih kurang memuaskan hasil belajar pada Mata Pelajaran ini juga berdampak pada keterampilan mahasiswa di dalam Praktek Pengenalan Lapangan Kependidikan. Pada Praktek Pengenalan Lapangan (PPL) Kependidikan, dimana mahasiswa Pendidikan Ekonomi enggan untuk praktek mengajar dengan materi Akuntansi, mereka lebih cenderung menggunakan materi ekonomi lainnya. Hal ini menunjukkan penguasaan mahasiswa terhadap materi Akuntansi Keuangan masih rendah.

Selanjutnya lemahnya keinginan mahasiswa Pendidikan Ekonomi terhdap bidang Akuntansi adalah, kurangnya minat mahasiswa untuk menulis khususnya untuk skripsi pada bidang akuntansi. Mahasiswa lebih cendrung untuk meneliti pada bidang Koperasi dan bidang ke ekonomian lainnya seperti koperasi dan pemasaran serta manajemen.

Bidang Akuntansi juga berkembang dengan cepat sesuai dengan tuntutan perkembangan dari dunia ekonomi dan bisnis. Di Indonesia perkembangan bidang akuntansi ditandai dengan melakukan perubahan terhadap SAK (Standar Akuntansi Keuangan) pada tahun 2006 dengan melakukan konversi PSAK

(Panduan Standar Akuntansi Keuangan) ke IFRS (*International Financial Reporting Standards*). Konversi ini baru dapat diselesaikan pada tahun 2012, dan dinyatakan berlaku secara efektif 1 Januari 2013 (Ng Eng Juan,2012). Perubahan terhadap SAK tentunya harus diikuti dengan melakukan perubahan terhadap bahan pembelajaran yang ada, guna menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi yang terkini.

Tuntutan tersebut mengharuskan adanya perbaikan pada berbagai segi dari sistim Instruksional. Kita perlu desain ulang terhadap berbagai komponen pembelajaran yang telah dilakukan selama ini. Pembelajaran yang berlangsung selama ini hanya berorientasi kepada tuntutan kurikulum secara umum, tanpa melakukan langkah-langkah atau tahapan dalam merancang sebuah sistem pembelajaran yang dapat memfasitasi peserta didik untuk mencapai suatu kompetensi tertentu setelah melalui serangkaian proses pembelajaran. Yang mana hal ini sejalan dengan konsep Teknologi Pendidikan Molenda (2008) sebagai berikut "*Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving*

performance by creating, using, and managing appropriate technology processes and resources”.

Proses pembelajaran merupakan suatu proses yang seharusnya berawal dan dimulai dari tujuan menyelesaikan permasalahan dan kesenjangan yang ada. Pembelajaran juga sejatinya harus dapat membuat subjek belajar dalam hal ini mahasiswa mampu mengkonstruksi atau membangun pengetahuan baru. Hal ini bersesuaian dengan pendapat Atwi Suparman (2013) bahwa pembelajaran adalah suatu rangkaian kegiatan yang terencana untuk menghasilkan perubahan perilaku seperti apa yang diharapkan secara relative tetap pada peserta didik.

Sejalan dengan perkembangan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (ICT/information and communication technology) yang sangat pesat dewasa ini, yang telah merambah ke dalam dunia pendidikan. Untuk dapat mengembangkan sebuah pembelajaran berbasis ICT harus dilakukan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, seperti yang dikemukakan oleh Patricia A. Young (2009) *...”to build ICTs for individuals or groups, the design must be situated from the target audience’s perspective”.*

Penggunaan ICT dalam merancang sebuah desain pembelajaran adalah penting. Salah satu kemajuan tersebut adalah berkembangnya penggunaan Internet dalam hal ini *web* atau *website* atau yang sejenisnya dalam berbagai desain pembelajaran. Walaupun dalam dunia pendidikan hal ini bukanlah merupakan hal yang baru. Tetapi kombinasi dan cara pemanfaatannya dapat menggunakan berbagai pendekatan sehingga desain yang dihasilkan memberi kontribusi kebaruan dalam pelaksanaannya. Hal ini senada dengan yang dikemukakan DEER (2008)” *were base on the ICT technologi can improve educational opportunities, boost outcome, and enegize learning experience”*

Pengembangan Learning Managemen system pembelajaran Akuntansi untuk membantu mahasiswa dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Proses pembelajaran telah di pandu dan ditetapkan melalui aturan yang dibuat oleh pengajar melalui desain web. Sehingga pada saat proses pembelajaran berlangsung dapat memberi pengalaman yang menyenangkan bagi peserta pembelajaran.

Pengembangan desain pembelajaran ini dilakukan untuk memotivasi mahasiswa dalam belajar akuntansi, sehingga mahasiswa dapat memiliki kompetensi yang optimal dalam proses pembelajaran. Desain ini memberikan kepada mahasiswa untuk dapat mengakses materi pembelajaran, soal-soal latihan yang dibutuhkan di dalam proses pembelajaran akuntansi. Hal ini diharapkan dapat memudahkan dan menghemat waktu dalam proses pembelajaran akuntansi. Karena dalam pembelajaran konvensional biasa. Hal ini sangat memakan waktu dalam proses pembelajaran. Sehingga pembelajaran tidak berjalan secara efisien dalam penggunaan waktu.

1.2.Fokus Masalah

Masalah dalam penelitian ini berfokus pada pengembangan Learning Management System Pembelajaran Akuntansi dalam rangka meningkatkan Kompetensi Mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Jambi.

1.3.Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan diatas dapat dirumuskan masalah penelitian pengembangan ini adalah: Bagaimanakah mengembangkan Learning Management system pembelajaran Akuntansi pada Prodi Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Jambi ?

2. Metodolgi Penelitian

Bagian ini akan membahas landasan teori digunakan dalam penelitian pengembangan ini. Sebagai landasan teoritik, tentunya bagian ini akan menjelaskan teori, konsep, dan rujukan tentang substansi yang menjadi focus penelitan dan pengembangan terhadap Learning Managemen Sistem Pembelajaran Akuntansi.

2.1.Konsep Model Pengembangan

Aktifitas pengembangan dan pendesaian pembelajaran merupakan suatu aktivitas terencana dan membutuhkan model. Model desain pembelajaran merupakan representatif dari pandangan tentang bagaimana melakukan pendekatan terhadap cara belajar. Menurut Richey (2011) Model

membantu menyederhanakan kompleksitas kesulitan alam nyata dengan langkah yang umum yang dapat diterapkan di berbagai keadaan. Konsep ini berfungsi sebagai acuan, petunjuk, atau pedoman yang digunakan untuk menentukan perancang dalam mendesain system pembelajaran yang efektif dan terukur.

Pengembangan model pembelajaran harus melalui studi analisis kebutuhan (*need assessment*), sebab berkenaan dengan memecahkan persoalan berkenaan dengan proses belajar. Upaya dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan menguji keefektifan produk. Sehingga penelitian ini akan bersifat berkesinambungan, karena berbagai factor dalam masyarakat yang terus berkembang. Hal ini juga berkenaan dengan kepuasan pengguna, karena tidak ada suatu produk dapat memuaskan semua individu atau kelompok tertentu untuk waktu yang lama. Factor ini disebabkan adanya perubahan padalingkungan, selera, serta lingkungan social.

Model telah digunakan dan dikembangkan serta diterapkan dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan. Model

telah banyak menginspirasi ilmuwan dalam mengembangkan produk baik produk terapan atau teoritik. Penggunaan model pengembangan dalam bidang pendidikan tergolong masih relatif baru, sekitar tahun 1970 an.(Meredith D. gall.2007). Pemerintah Amerika pada saat itu mencoba untuk menjebatani jarak antara praktek di lapangan dan hasil-hasil penelitian yang dilakukan oleh berbagai universitas-universitas besar serta berbagai lembaga penelitian lain. Penerapan *research and development* dalam pendidikan memberi harapan baru dalam perkembangan dunia pendidikan, karena menggunakan pendekatan system dan program pengembangan. Walaupun konsep yang digunakan yang digunakan dalam model pengembangan ini diadopsi dari dunia industry.

Model dapat berbentuk, model procedural, model konseptual dan model teoritis. Hal-hal yang diperlu diperhatikan dalam pengembangan model (Tim Puslitjaknof.2008) adalah, (1) menggambarkan struktur model yang digunakan sebagai dasar pengembangan model, (2) apabila model yang digunakan diadaptasi dari model yang sudah ada, maka perlu dijelaskan alasan pemilihan

model, komponen-komponen yang disesuaikan, dan kekuatan dan kelemahan model yang dikembangkan dengan model yang aslinya, dan (3) apabila model yang digunakan dikembangkan sendiri, maka perlu dipaparkan komponen dan kaitan antar komponen yang terlibat dalam pengembangan.

Pengembangan model pembelajaran merupakan domain penting dalam kawasan Teknologi Pendidikan untuk mencapai tujuan pembelajaran dimana pengembangan model merupakan proses penerjemahan desain kedalam bentuk fisik. Sudah barang tentu hal ini pengembangan mencakup berbagai variasi teknologi yang diterapkan dalam pembelajaran, tetapi tidak terpisah dengan teori dan praktek yang berhubungan dengan belajar, rancangan serta menunjukkan adanya suatu perubahan terkait dengan instruksional. Kawasan pengembangan juga harus memperhatikan berbagai situasi dan kondisi proses pembelajaran, baik itu menyangkut pengembangan *software* serta *hardware* instruksional.

Proses instruksional ada keterkaitan yang kompleks antara teknologi dan teori yang mendorong dalam desain strategi

instruksional. Seel dan Richey (2011) menyatakan, (a) pesan yang didorong oleh isi, (b) strategi yang didorong oleh teori, dan (c) manifestasi fisik dari teknologi. Ketiga komponen ini akan bersinergi membentuk suatu produk instruksional yang dapat menciptakan suatu kompetensi bagi mahasiswa.

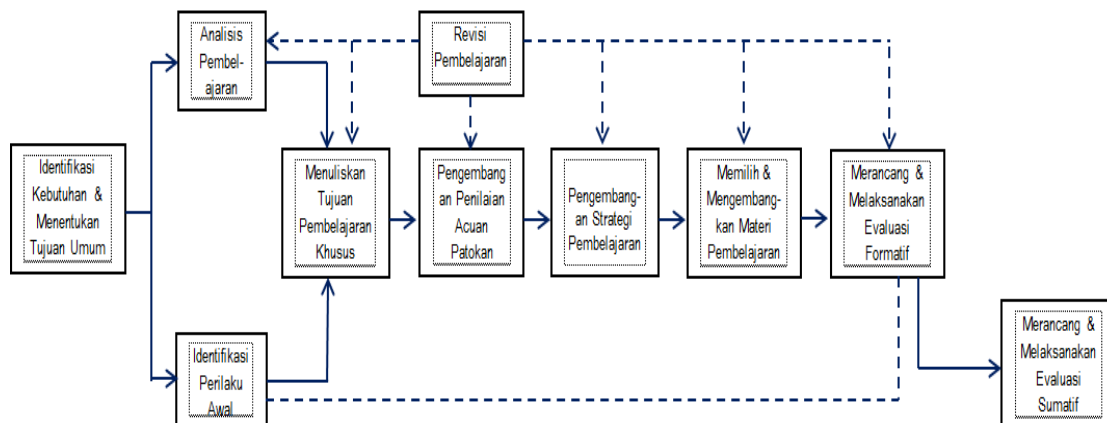
Dalam penelitian ini peneliliti mengkoloborasikan dua model pengembangan Dick & Carey dan model *Learning Technology System Architecture (LTSA)*. Penggunaan model Dick & Carey dalam penelitian ini berkenaan dengan pengembangan system instuksioan yang dakan di kembangkan. Penggunaan LTSA untuk pengembangan Learning Managemen System yang berbasikan web.

2.2. Model Pengembangan

Model Pengembangan Dick dan Carey

Pengembangan model instuksional merupakan salah satu bentuk dari penerapan pendekatan system dalam kegiatan instruksional yang notabene adalah suatu proses sistematis yang menghasilkan suatu system instruksional yang siap untuk digunakan sesuai

peruntukannya. Model Dick dan Carey (2009) memiliki 10 langkah pengembangan, yaitu 1) identifikasi tujuan instruksional (*identify instructional goal/s*), 2) melakukan analisis instructional (*conduct instructional analysis*), 3) analisis konteks dan peserta didik (*analysis learners dan contexts*), 4) menuliskan tujuan kinerja (*write performance objectives*), 5) mengembangkan instrument penilaian (*develop assessment instrument*), 6) mengembangkan strategi instruksional (*develop instructional strategy*), 7) mengembangkan dan menyeleksi bahan instruksional (*develop and select instructional materials*), 8) desain dan melakukan evaluasi formatif instruksional (*design and conduct formative evaluation of instructional*). 9) merivisi instruksional (*revise instructional*), dan 10) merencanakan dan melaksanakan evaluasi sumatif (*design and conduct summative evaluation*). Langkah-langkah kerja tersebut dapat digambarkan pada gambar mengembangkan strategi instruksional 1.



Gambar1. Model Pengembang Dick dan Carey

Pemilihan model pengembangan Dick dan Carey dalam penelitian ini adalah karena model ini memiliki langkah-langkah procedural yang sistematis, sehingga diharapkan analisis terhadap

seluruh kebutuhan pembelajaran terpenuhi dengan baik. Disamping itu setiap langkah merupakan sama pentingnya dengan langkah yang lainnya sehingga seluruh langkah tersebut harus dilakukan dengan saksama.

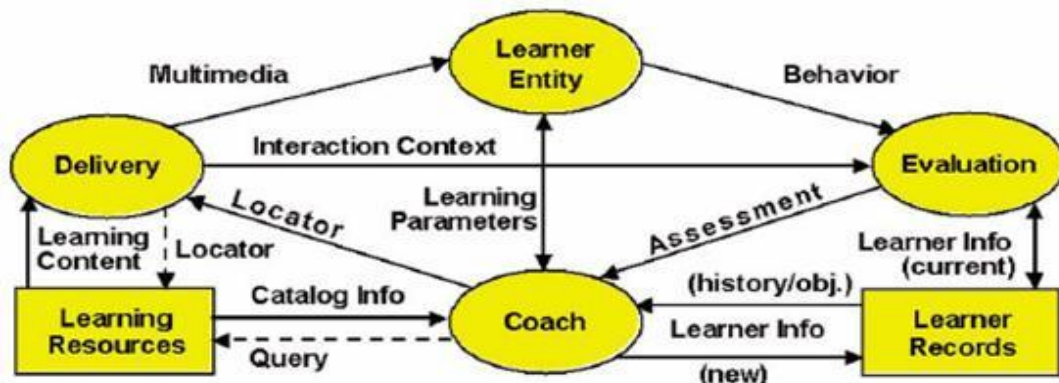
Learning Technology System Architecture (LTSA)

Penggunaan model LTSA dalam penelitian ini adalah sebagai kerangka (*framework*) untuk menempatkan materi instruksional kedalam pembelajaran *elearning*, dan menjadikanya suplemen bagi pembelajaran tatap muka dikelas tradisional. Fungsi dari web pembelajaran adalah pengendali pembelajaran yang akan membantu dosen dalam mendistribusi bahan instruksional, mengumpulkan tugas-tugas, melaksanakan evaluasi hasil belajar mahasiswa, menentukan level kemajuan hasil belajar (remedial dan pengayaan), serta memberi hasil akhir proses instruksional berupa nilai akhir.

LTSA merupakan hasil penelitian yang dilakukan oleh divisi edutool dari *Farance Incorporation* yang dikembangkan berdasarkan *Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)*. LTSA adalah arsitektur yang menggambarkan rancangan system level tinggi beserta komponen-komponennya.

LTSA mencakup system yang sangat luas yang umumnya dikenal sebagai learning technology, education and training technology, computer-base training, dan lain-lain. Framework ini bersifat netral terhadap aspek pedagogi, isi, dan platform dari suatu system instruksional. Sehingga sangat cocok untuk diterapkan pada berbagai bidang pengajaran, seperti diklat, pembekalan dan sekolah formal.

Komponen-komponen system LTSA dapat dilihat pada gambar 2, yang terdiri dari 1) proses dan 2) penyimpanan data. Komponen proses meliputi entitas mahasiswa, evaluasi, perkuliahan, dan pengiriman. Proses dideskripsikan dengan batasan, input, proses (fungsional), dan output. Sedangkan komponen penyimpanan data meliputi, laporan hasil studi mahasiswa dan sumber daya pembelajaran. Penyimpanan data dideskripsikan dengan tipe dari informasi yang disimpan dengan metode search, retrieval dan update.



Gambar 2. Komponen-komponen LTSA

3. Hasil dan Pembahasan

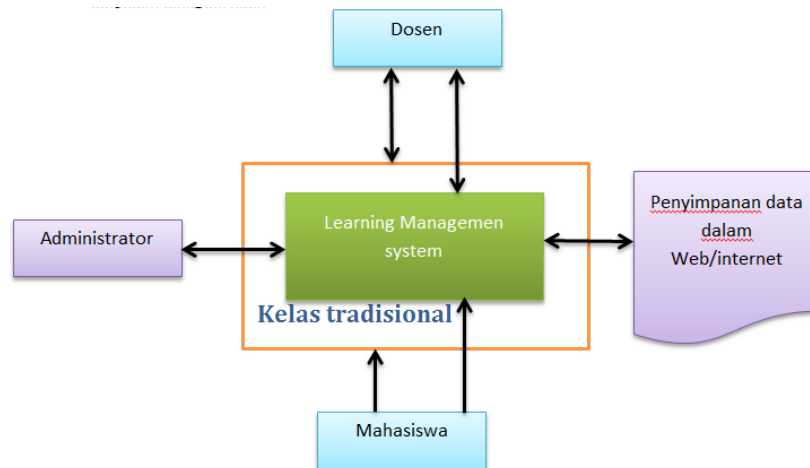
Perangkat lunak (*software*) yang dihasil dari pengembangan ini akan berupa *Learning Mangement System* yang memanfaatkan internet untuk menyampaikan materi pembelajaran yang memenuhi kebutuhan individual mahasiswa. perangkat lunak ini akan digunakan oleh tiga actor pengguna, yaitu administrator, dosen, dan mahasiswa. Diagram hubungan antar ketiga actor tersebut digambarkan pada gambar 3.

Seorang dosen yang mengampu mata kuliah harus telah memasukkan materi instruksional, media pembelajaran, serta soal-soal latihan yang akan disampaikan sesuai dengan analis yang telah dilakukan dengan model dick dan carey. Sehingga system dapat melakukan tugas sebagai

pengendali dari prose pembelajaran. selanjutnya, data berupa materi pembelajaran dan soal ujian tersebut akan diolah *software* menjadi keluaran yang diperlukan oleh dosen dan mahasiswa yaitu materi pembelajaran yang terpersonalisasi sesuai dengan level dan preferensi pembelajaran mahasiswa.

Perangkat lunak ini akan menerima masukan dari entitas dosen (*Coach*) berupa data yang diperuntukkan untuk proses pengelolaan materi insruksional, pengelolaan soal-soal ujian, pengelolaan tugas mahasiswa. Data yang akan diperoleh dari entitas mahasiswa, kehadiran tatap muka, data kegiatan mahasiswa dalam mengakses materi insruksioan, tugas serta data ujian. Sedangkan administrator, dapat melakukan perubahan terhadap berbagai fungsi yang berkaitan dengan perbaikan

dan penyempurnaan terhadap system serta memastikan seluruh fungsi dari LSM berjalan dengan baik.



Gambar 3. Hubungan kerja antar aktor

Prefelensi pembelajaran mahasiswa diperoleh dari tingkah laku mahasiswa dalam mengakses materi sebelumnya. Sedangkan untuk levelisasi dalam penyampaian materi instruksional, dilakukan evaluasi formatif dalam langkar kerja Dick and Carey, berupa evaluasi *one to one learner*, dan *one to one expert*, hasil analisis ini akan memberi masukan bagi pengembang untuk melakukan perbaikan terhadap materi insruksional. Hal ini penting lakukan sebelum proses selanjutnya dilakukan yaitu *small group evaluation*.

4. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah :

1. Aplikasi dari software Learning Management Sistem Pembelajaran Akuntansi ini berguna dalam mempermudah dosen dalam menglola instruksiona, dari menyediakan materi, pengelolaan materi instruksional, pengelolaan tugas mahasiswa dan menentukan tingkat keberhasilan mahasiswa dalam proses instruksional.

2. Langkah-langkah evaluasi formatif yang ada pada setiap tahap/langkah kerja menjamin tercapai tujuan instruksional secara optimum, sehingga proses instruksional berjalan dengan efektif dan efisien.

Saran-saran:

1. Melakukan penelitian lanjutan dalam mengembangkan software pembelajaran ini dalam rangka melakukan evaluasi sumatif, sehingga diharapkan software

pembelajaran ini akan lebih populer di tengah-tengah pengajar untuk dapat meningkatkan profesionalis dosen.

2. Proses instruksional perlu dilakukan perbaikan untuk dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa, untuk meningkatkan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anoninous. *Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional* Pasal 1, ayat 1.
- Dabbagh, Nada, dan Bannan, Brenda, dan Ritland.. 2005. *Online Learning, Concepts, Strategi, and Application*. New Jersey: Pearson Education
- Dick, Walter, and Lou Carey. 1990.*The Systematic Design Of Instructional*. Glenview, Illinois: Scott, Foresman/Little, Brown Higher Education,
- Gagne, Robert M. 1985.*Condition Of Learning and Theory Of Instruction*. USA: Rinehart and Winston.
- Gall, Meredith D., at all., 2007.*Educational Research, Eight Edition*. Boston: Pearson Educational, Inc.,
- Gilbert, John K., Boutler, Carolyn, J. 2000.*Developing Model In Science Education*. Boston: Kluwer Academic Publishers,
- Gustafson, Kent L., Robert Maribel. 2002.*Survey Instructional Development Model*. New York: Eric Clearinghouse,

- Jones, Paul, and Davis, Rita. 2011. *The Design Methods Integrating Instructional Technology*. New York: Information Science.
- Joyce Bruce, Weil Marsha, Emily. 2009. *Models Of Teaching*. New Jersey: Pearson Education..
- Lockyer, Lori., Bennett, Sue., at all. 2009. *Handbook Of Research on Learning Design and Learning Objects, Issues, Application, and Technologies*: New York: Information Science Reverence.
- Pribadi, Benny A. 2010. *Model Disain Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Reigeluth, Charles M., Alison A., 2009. *Chellman, Carr. Instructional Design Theories and Model*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Reiser, Robert A. 2007. *Trend and Issues In Instructional Design and Technology*. New Jersey: Pearson Education.
- Richey, R.C., James D. Klein, and Monica W. Tracey. 2012. *The Instructional Design Knowledge Base: Theory, Research, and Practice*. New York: Routledge,
- Richey, RC., dan Nelson W.A. 2000. *Development Research, handbook of Research For Education and Technologi*. New York: Maximillan Library,
- Sanjaya, Wina. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Bandung: Kencana Prenada Group.
- Sukmadinata, 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Remaja Rosdakarya.
- Suparman, M. Atwi. *Desain Instruksional Modern*. Jakarta: Erlangga, 2012.
- Seels, dan Richey, dan James Richey. Tracey Monica W., *The Instructional Design Knowledge*. New York: Routledge. 2011.
- Young, Patricia A. *Instructional Design Framework and Intercultural Model*. USA: IGA Global. 2009.
- Yufiati. *Psikologi Pendidikan dan Penerapannya*. Jakarta: Yayasan Pusat Pengembangan Kemampuan Manusia. 2009.
- Wolf, Peter, at al., *Handbook For Curriculum Assessment*. Canada: Guelph University. 2006.